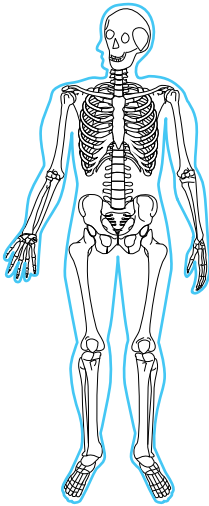
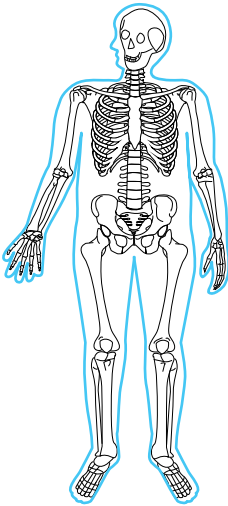


TYP BUDOWY	CHARAKTERYSTYKA	
	Cechy fizyczne	Wpływ na sport
<p>MEZOMORFIK</p> 	<p>Budowa ciała dość mocna, widoczna tkanka aktywna w obszarze tułowia i kończyn dolnych Wyprostowana postawa Postura zamknięta w prostokąt</p>	<p>Łatwość budowania mięśni Łatwość odchudzania się Urodzony sportowiec Szybko opanowuje wzorce ruchowe</p>
<p>ENDOMORFIK</p> 	<p>Tendencja do otłuszczenia Słabo rozwinięta tkanka aktywna, a mocno widoczna tkanka tłuszczowa, szczególnie na twarzy i tułowie Postura zamknięta w owal</p>	<p>Przeciętna zdolność do budowania masy mięśniowej Szybko się męczy Radzi sobie w grach drużynowych, takich jak koszykówka, szczególnie blokując</p>

7.3

Podsumowanie

Przedstawione powyższej charakterystyki poszczególnych metod oceny składu ciała mogą być pomocne w wyselekcjonowaniu metody odpowiedniej w zależności od:

- » celu badania,
- » tego, u kogo zamierzamy zbadać skład ciała,
- » od dostępności do odpowiednich narzędzi,
- » tego, jaki stopień dokładności oceny chcemy osiągnąć.

Dodatkowo, metoda powinna być wiarygodna w zastosowaniu wobec sportowców, u których skład tkankowy może być modelowany przez zwiększoną aktywność fizyczną, jak również w odniesieniu do dzieci i młodzieży, u których zmienność w składzie ciała wynika z fizjologicznego rozwoju i dojrzewania tkanek.

Metody oparte na wykorzystaniu równań przewidujących skład ciała były opracowane na przykładzie konkretnej grupy osób. Wybierając z piśmiennictwa równanie do badania, należy je dobierać pod względem wieku, płci i innych znanych cech.

Jednocześnie powyższy przegląd metod ujawnił luki w stosunku do potrzeb poznawczych i praktycznych w zakresie badania składu ciała i nowoczesnej typologii budowy ciała. W większości metody te zostały opracowane dla ludzi zdrowych i w określonym wieku, podczas gdy wiele czynników biologicznych i pozabiologicznych może modyfikować skład ciała człowieka, w tym – faza rozwoju, stan fizjologiczny, choroba, stan odżywienia oraz czas trwania i objętość aktywności fizycznej sportowej lub rekreacyjnej. Nie ma norm dla składników tkankowych ciała, a normy zastosowane przez producentów aparatury nie są ujawniane. Brak też badań walidacyjnych metod z różnych poziomów biologicznej organizacji składu ciała. W sumie w obszarze badań składu tkankowego istnieje potrzeba stymulowania jego dalszego rozwoju, zwłaszcza w zakresie wpływu specyficznych dobrze zdefiniowanych czynników modelujących składniki ciała na różnych poziomach.

Piśmiennictwo

1. Boisseau N. Fat mass reduction and weight loss: strategies and potential risks in Olympic athletes. *Sport Nutrition Conference*, 2011, INSEP, Paryż, France.
2. Brożek J, Grande F, Anderson JT, Keys A. *Densitometric analysis of body composition: revision of some quantitative assumptions*, Annals of the New York Academy of Science, 1963;110,113–140.
3. Carter JEL & Heath BH. *Somatotyping – Development and Applications*, 1990, Wyd. Cambridge University Press.
4. Carter JEL. *The Heath-Carter anthropometric somatotype – instruction manual*, 2002, Department of Exercise and Nutritional Sciences San Diego State University.
5. De Lorenzo A, Soldati L, Calvani M, di Lorenzo N, di Renzo L. New obesity classification criteria as a tool for bariatric surgery indication. *World Journal Gastroenterology*, 2016;22(2):681–703.
6. Durnin JVGA, Womersley J. Body fat assessed from the total body density and its estimation from skinfold thickness: measurements on 481 men and women aged from 16 to 72 years. *British Journal of Nutrition*, 1974;32:77–97.
7. Gallagher D, Heymsfield SB, Heo M, Jebb SA, Murgatroyd PR, Sakamoto Y. Healthy percentage body fat ranges: an approach for developing guidelines based on body mass index. *Am J Clin Nutr*. 2000;72(3):694–701.
8. Gibson RS. Laboratory assessment of body composition, w: *Principles in nutritional assessment*, Oxford University Press, 2005, s. 353–372.